

2. Glaros, A.G. The role of parafunctions, emotions and stress in predicting facial pain / A.G. Glaros, K. Williams, L. Lausten // Journal of the American Dental Association. – 2005. – Vol. 136, N 4. – P. 451–458.
3. Рубникович, С.П. Обоснование дифференцированного психологического подхода в междисциплинарной реабилитации пациентов с функциональными расстройствами височно-нижнечелюстных суставов / С.П. Рубникович, А.С. Грищенко // Стоматология. Эстетика. Инновации. – 2018 – № 2 (2). – С. 208–220.
4. Рубникович, С.П. Клинический фотопротокol как ресурс диагностики и динамического наблюдения при лечении пациентов с парафункциями жевательных мышц, осложненными функциональными расстройствами ВНЧС / С.П. Рубникович, А.С. Грищенко, Ю.Л. Денисова // Стоматолог. Минск. – 2019. – №3(34). – С. 40-45.
5. Рубникович, С.П. Дифференцированный психологический подход в диагностике заболеваний височно-нижнечелюстных суставов и жевательных мышц / С.П. Рубникович, А.С. Грищенко // Мед. журн. – 2019 – № 1 (67). – С. 41–46.
6. Трезубов, В.Н. Доказательства психического генеза гипертонии жевательных мышц. Ч. 1 / В.Н. Трезубов, Е.А. Булычева, С.О. Чикунов, А.С. Грищенко // Институт стоматологии. – 2011. – № 4. – С. 40–42.
7. Callahan, C.D. Stress, coping, and personality hardiness in patients with temporomandibular disorders // Rehabilitation Psychology. – 2000. – Vol. 45. N 1. – P. 38–48.

УДК 616.314-003.9:576

МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ РЕГЕНЕРАЦИИ ПЕРИОДОНТА ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ МЕЗЕНХИМАЛЬНЫХ СТВОЛОВЫХ КЛЕТОК

Рубникович С.П., ^{1,3}Волотовский И.Д., ²Денисова Ю.Л., ¹Владимирская Т.Э., ³Андреева В.А., ³Панасенкова Г.Ю.

¹ УО «Белорусский государственный медицинский университет»,

² ГНУ «Институт биофизики и клеточной инженерии НАН Беларуси»,

³ ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования»

Введение. В настоящее время изучаются процессы регенерации тканей периодонта с применением различных имплантируемых материалов [1, 2]. Приобретает большое значение разработка новых методов трансплантации клеток и последующее их внедрение в клиническую стоматологию, что позволит повысить эффективность терапии заболеваний периодонта и улучшить качество жизни пациентов. В настоящее время существуют различные методы лечения рецессии десны с использованием комплекса терапевтических, хирургических, ортодонтических и ортопедических методов. Терапевтическое лечение рецессии десны направлено на коррекцию окклюзионных взаимоотношений, осуществление контроля гигиены полости рта при постоянном диспансерном наблюдении за пациентами [3, 4].

Цель работы. Изучить морфометрические показатели регенерации тканей периодонта при использовании трансплантата на основе мезенхимальных стволовых клеток жировой ткани иммобилизованных на коллагеновом носителе в эксперименте на животных.

Материал и методы. До начала проведения экспериментальных исследований у одной особи в стерильных условиях производили забор жировой ткани в объеме равном 1–2 мл для получения алогичных мезенхимальных стволовых клеток. Для эксперимента в качестве модели использовали рандомбредных самок белых крыс в количестве 60 особей. Оперативное вмешательство выполняли на верхней и нижней челюстях крыс в области резцов. Все животные были разделены на пять групп в зависимости от планируемого метода лечения – по 10 крыс в каждой. Контрольную группу составили 10 лабораторных животных со здоровой десной – интактные крысы.

Результаты и обсуждение. Первым этапом исследования было создание модели экспериментальной рецессии десны путем механического иссечения тканей периодонта V-образной формы с вестибулярной поверхности твердосплавным шаровидным бором с использованием портативного микромотора. Зубодесневой сосочек между резцами иссекался вначале твердосплавным шаровидным бором, а затем скальпелем с целью формирования «черных треугольников». Учитывая различную степень плотности десневого края, а также величину прикрепленной десны на верхней и нижней челюсти, у всех животных создана экспериментальная рецессия десны в области нижнего резца справа размером 5 мм, в области резца верхней челюсти – 3 мм.

Наименьшую глубину десневого кармана отмечали в V группе животных при использовании инъекций суспензии клеточного трансплантата на стерильном биопластическом коллагеновом материале Коллост® гель 7% через 2 недели и 4 недели эксперимента.

Морфометрический анализ состояния челюстно-зубо-десневых блоков верхней и нижней челюстей экспериментальных животных показал, что глубина десневого кармана в микропрепаратах нижней челюсти крыс в группах с рецессией десны и с использованием инъекции физиологического раствора в ткани десны была достоверно больше ($p < 0,001$), чем в группе интактных животных через 2 и 4 недели эксперимента.

Выводы. Разработана экспериментальная модель рецессии десны у экспериментальных животных, которая в наибольшей степени соответствует изменениям периодонта при рецессии десны у людей. Сравнительный анализ результатов морфометрических исследований показал, что лечение экспериментальной рецессии десны у лабораторных животных при использовании инъекций суспензии клеточного трансплантата на стерильном биопластическом коллагеновом материале Коллост® гель 7% привело к значительному достоверному уменьшению глубины десневого кармана у животных через 28 дней общего наблюдения.

Литература:

1. Клеточные технологии в лечении пациентов с рецессией десны / С.П. Рубникович [и др.]. – Минск : Бел. наука, 2019. – С. 20–78.
2. Рубникович, С.П. Применение современных остеопластических материалов в хирургической стоматологии. / С.П. Рубникович, И.С. Хомич // Стоматолог. Минск. – 2014. – № 4 (15) – С. 56–57.
3. Клиническая оценка эффективности применения мезенхимальных стволовых клеток в лечении рецессии десны в эксперименте / С.П. Рубникович [и др.] // Стоматолог. Минск. – 2018. – № 2 (29) – С. 36–44.
4. Рубникович, С.П. Костные трансплантаты и заместители для устранения дефектов и аугментации челюстных костей в имплантологии и периодонтологии / С.П. Рубникович, И.С. Хомич // Стоматолог. Минск – 2014. – № 1 (12). – С. 77–86.

УДК 616.314-036.12-085:681.784.7

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДА ВАКУУМ-УФО-ТЕРАПИИ В ПЕРИОДОНТОЛОГИИ

Рубникович С.П.^{1,2}, Денисова Ю.Л.¹

¹ УО «Белорусский государственный медицинский университет»,

² ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования»,
Минск, Республика Беларусь

Введение. Использование физических факторов в периодонтологии позволяет улучшить результаты лечения. Особое признание получили ультрафиолетовые лучи, для которых характерно бактерицидное действие, благоприятное воздействие на систему гемостаза, снижение активности щелочной фосфатазы, ускорение смены фаз воспалительного процесса, что важно при лечении воспалительных болезнях периодонта, сопровождающихся гноетечением [1]. Наряду с широким использованием различных